

## SISTEM ABSENSI GURU BERBASIS WEB DENGAN FRAMEWORK LARAVEL PADA SDN SERUA 03

Divan Dira Maulana<sup>1</sup>, Muhammad Fadhilah Hafidh<sup>2</sup>, Sidik Yoga Pratama<sup>3</sup>, Suhandi Saputra<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek, Kota Tangerang Selatan

e-mail: <sup>1</sup>divandira@gmail.com, <sup>2</sup>fadhillahhafidh4@gmail.com, <sup>3</sup>yogasidik0@gmail.com,

<sup>4</sup>dosen@unpam.ac.id

### Abstract

*Information technology has changed many aspects of life, including the education sector, where the consistent presence of teachers is key to effective learning. SDN Serua 3 faces challenges in managing teacher absences which are still done manually, resulting in less than optimal efficiency and accuracy. To overcome this problem, this research developed a web-based teacher attendance system using the Laravel and MySQL frameworks. This system is designed to make it easier to record attendance, increase transparency, and provide reports automatically. Using Laravel, this system provides an organized structure, security, and capabilities for efficient attendance data management. The implementation of this system is expected to increase the efficiency of teacher attendance management at SDN Serua 3, supporting more effective learning.*

**Keywords:** Teacher attendance; web-based system; Laravel, MySQL.

### Abstrak

Teknologi informasi telah mengubah banyak aspek kehidupan termasuk sektor pendidikan, di mana kehadiran guru yang konsisten menjadi kunci dalam efektivitas pembelajaran. SDN Serua 3 menghadapi tantangan dalam manajemen absensi guru yang masih dilakukan secara manual, mengakibatkan efisiensi dan akurasi yang kurang optimal. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengembangkan sistem absensi guru berbasis web menggunakan framework Laravel dan MySQL. Sistem ini dirancang untuk memudahkan pencatatan absensi, meningkatkan transparansi, dan menyediakan laporan secara otomatis. Dengan menggunakan Laravel, sistem ini menyediakan struktur terorganisir, keamanan, dan kemampuan untuk manajemen data absensi yang efisien. Implementasi sistem ini

ketidakakuratan pencatatan dan sulitnya pemantauan real-time. Untuk mengatasi masalah ini, pengembangan sistem aplikasi absensi berbasis web menggunakan framework Laravel dan MySQL menjadi solusi yang relevan. Sistem ini dirancang untuk mempercepat dan mempermudah proses absensi guru, meningkatkan akurasi pencatatan, dan menyediakan laporan absensi secara otomatis dan berkala. Pemilihan Laravel didasarkan pada kelebihanannya, termasuk struktur terorganisir,

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Pendidikan, sebagai salah satu sektor penting dalam pembangunan bangsa, sangat bergantung pada kualitas pembelajaran yang salah satunya ditentukan oleh kehadiran guru yang konsisten dan tepat waktu. Proses absensi guru secara manual, seperti yang dilakukan di SDN Serua 3, sering menghadapi kendala seperti

keamanan bawaan, dan dukungan komunitas yang aktif.

Dengan implementasi sistem ini, SDN Serua 3 diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan absensi guru, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada mutu pembelajaran dan kinerja sekolah secara keseluruhan.

## 2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2020) menunjukkan bahwa implementasi teknologi informasi dalam manajemen sekolah dapat meningkatkan transparansi dan efisiensi operasional. Laravel adalah salah satu framework PHP yang paling populer saat ini. Menurut Rizki (2019), Laravel menawarkan struktur yang terorganisir, keamanan yang baik, serta alat otentikasi dan otorisasi yang mudah digunakan. Fitur-fitur ini menjadikan Laravel sebagai pilihan yang tepat untuk pengembangan aplikasi berbasis web. Sistem absensi berbasis web telah banyak dikembangkan untuk berbagai instansi. Penelitian oleh Pratama (2018) menunjukkan bahwa sistem absensi berbasis web dapat mengurangi kesalahan pencatatan dan memudahkan proses pemantauan kehadiran secara real-time. Selain itu, sistem ini juga dapat menghasilkan laporan otomatis yang memudahkan pengelolaan data kehadiran.

Penelitian ini memiliki beberapa perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Pertama, penelitian ini fokus pada pengembangan sistem absensi yang diterapkan secara spesifik pada SDN Serua 3, yang menghadapi masalah absensi manual. Sistem ini disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks operasional sekolah tersebut, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang bersifat lebih umum atau diterapkan pada instansi lain. Kedua, penelitian ini menggunakan Laravel sebagai framework utama, yang belum banyak dijadikan fokus dalam penelitian serupa sebelumnya. Sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan PHP native atau framework lain yang kurang efisien dibandingkan Laravel. Penggunaan MySQL sebagai sistem manajemen basis data juga menawarkan keunggulan dalam hal manajemen data yang efisien dan integrasi yang baik dengan

Laravel. Ketiga, penelitian ini tidak hanya berfokus pada pengembangan sistem absensi, tetapi juga menekankan pada peningkatan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data kehadiran. Sistem ini dirancang untuk menyediakan laporan absensi otomatis dan real-time, yang diharapkan dapat memberikan dampak positif pada mutu pembelajaran dan kinerja sekolah secara keseluruhan.

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai teori dan konsep yang relevan dengan penelitian. Observasi dilakukan untuk mengamati langsung proses absensi guru di SDN Serua 3. Wawancara dilakukan dengan pihak sekolah untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi dalam proses absensi. Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

Langkah-langkah penelitian ini meliputi:

1. **Studi Literatur:** Mengkaji literatur yang relevan untuk memahami teori, metode, dan teknologi terkait pengembangan sistem absensi berbasis web.
2. **Pengumpulan Data:** Mengumpulkan data kebutuhan dan spesifikasi sistem dari SDN Serua 3.
3. **Perancangan Sistem:** Merancang sistem dengan menggunakan Laravel dan MySQL.
4. **Implementasi:** Mengembangkan dan menguji sistem absensi di SDN Serua 3.
5. **Evaluasi:** Menilai efektivitas sistem dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi absensi guru.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari hasil penelitian di SDN Serua 3 selama pengembangan sistem, sistem absensi guru berbasis web yang dirancang memiliki cakupan terbatas hanya pada pengelolaan absensi guru. Hal ini sesuai dengan batasan masalah yang

ditetapkan dalam laporan, yang membantu fokus pada solusi yang spesifik dan terukur.

Sistem yang dibuat menyediakan beberapa fitur penting, yaitu absensi guru, pengajuan izin guru, pencatatan kehadiran, pengelolaan data guru, pembuatan laporan absensi otomatis. Fitur-fitur ini telah dirancang dan diimplementasikan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan absensi di SDN Serua 3.

Dengan adanya sistem ini, proses pengelolaan absensi guru menjadi lebih terstruktur dan mudah dimonitor. Ini membantu mengurangi kesalahan dalam pencatatan absensi dan mempercepat proses pengelolaan data kehadiran. Berikut ini adalah tampilan website aplikasi dari sistem absensi guru berbasis web dengan framework Laravel pada SDN Serua 3

a. Halaman Login



Gambar 1. Halaman Login

Sebelum guru melakukan absensi, guru akan diarahkan ke halaman login seperti gambar diatas. Guru akan melakukan login dengan menggunakan nuptk dan password yang telah di daftarkan.

b. Halaman Dashboard

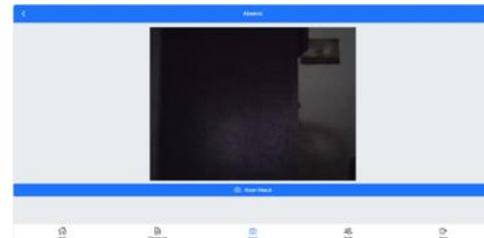


Gambar 2. Halaman Dashboard

Setelah guru berhasil login, guru akan diarahkan ke dashboard dan pada

dashboard terdapat menu-menu yang memiliki fungsinya masing-masing

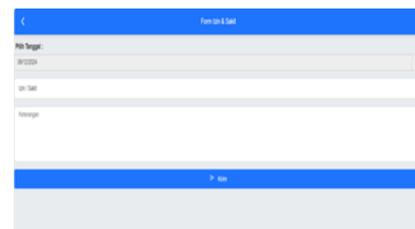
c. Halaman Absensi



Gambar 3. Halaman Absensi

Ketika guru memilih menu absensi, guru dapat melakukan absensi berdasarkan validasi lokasi sekolah.

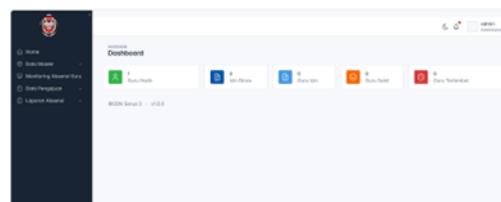
d. Halaman Pengajuan Izin dan Sakit



Gambar 4. Halaman Pengajuan Izin dan Sakit

Ketika guru memilih menu pengajuan izin, guru dapat melakukan izin atau sakit dengan mengisi form seperti gambar diatas.

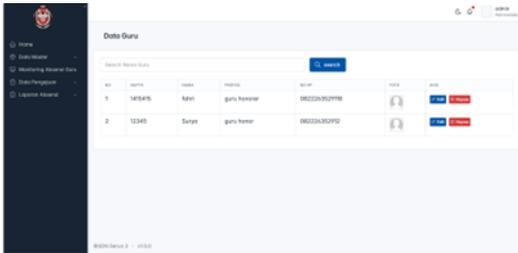
e. Halaman Admin



Gambar 5. Halaman Admin

Berikut adalah halaman admin, di halaman ini admin dapat mengakses menu-menu seperti data guru, monitoring absensi, laporan absensi guru, dan data pengajuan izin guru

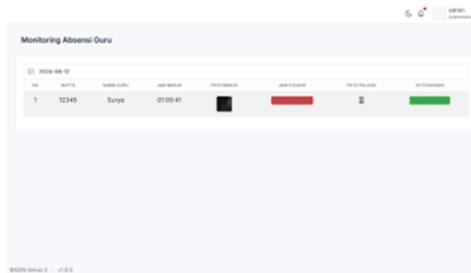
f. Halaman Data Guru



Gambar 6. Halaman Data Guru

Di halaman ini admin dapat mengelolah data guru seperti mengubah data guru dan menghapus data guru.

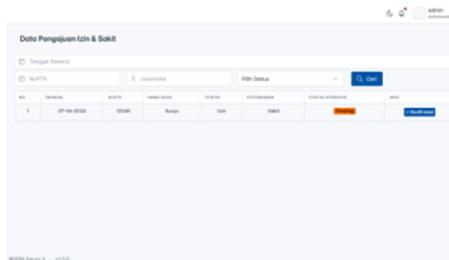
g. Halaman Monitoring Absensi



Gambar 7. Halaman Monitoring Absensi

Di halaman ini admin dapat melihat guru yang sudah melakukan absensi masuk dan pulang serta dapat melihat guru tersebut terlambat atau tidak.

h. Halaman Data Pengajuan Izin



Gambar 8. Halaman Data Pengajuan Izin

Di halaman ini admin melihat guru yang melakukan izin dan dapat juga melakukan persetujuan izin kepada guru yang melakukan izin.

i. Halaman Laporan Absensi Guru



Gambar 9. Halaman Laporan Absensi Guru

Di halaman ini admin dapat membuat laporan absensi guru berdasarkan bulan dan tahun yang dicari dan dapat mengunduh laporan tersebut.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan kerja praktek yang dilakukan pada pengembangan sistem aplikasi absensi guru berbasis web menggunakan framework Laravel dan MySQL pada SDN Serua 3, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- Sistem aplikasi absensi guru berbasis web yang dikembangkan memungkinkan proses absensi guru di SDN Serua 3 menjadi lebih cepat dan mudah. Proses absensi yang sebelumnya dilakukan secara manual menggunakan kertas kini menjadi lebih efisien dengan penerapan sistem digital. Hal ini juga meningkatkan akurasi pencatatan kehadiran guru, mengurangi kemungkinan kesalahan pencatatan yang umum terjadi pada metode manual.
- Sistem ini memungkinkan pemantauan kehadiran guru secara real-time, sehingga sekolah dapat langsung mengetahui kehadiran guru harian. Selain itu, sistem ini juga menyediakan laporan kehadiran secara otomatis dan berkala, sehingga memudahkan sekolah menilai kehadiran guru.
- Dengan adanya sistem aplikasi absensi berbasis web ini, SDN Serua 3 dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data kehadiran guru dan keberadaan sistem ini juga membantu

pihak sekolah dalam melakukan penilaian kinerja guru secara lebih objektif berdasarkan data absensi yang akurat dan terkini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. (. Carolina , "Aplikasi Sistem Absensi Guru Untuk Dapat Mengukur Peningkatan Kinerja Guru Pada SMA Negeri 3 Kabupaten Tangerang."
- [2] Dewi, ratna, Andi Saputra, "Pengembangan Aplikasi Absensi Guru Menggunakan Laravel dan MySQL di Sekolah XYZ." Design Thinking Method. Jurnal Inovasi Pendidikan, Vol. 8, No. 2., 2022. .
- [3] Anantassa, R. A. A., Fitri, Med, Irzal, ""Perancangan dan Implementasi Sistem Presensi Online Berbasis Android di Lingkungan Universitas Negeri Jakarta," 2017."
- [4] DuBois, Paul, "MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional yang populer digunakan untuk menyimpan dan mengelola data aplikasi." MySQL Cookbook. O'Reilly Media., 2013. .
- [5] Enggari, Sofika D., "Perancangan Sistem Informasi Absensi." , 2016. .
- [6] Febrian, B. Aulia, "Perancangan Website Pada PT Ratu Enim Palembang." Jurnal REINTEK, Vol.7. No.1, Medan, 2012. .
- [7] Fitri, "Pengembangan Sistem Informasi Absensi Guru dan Siswa Berbasis Web di SMA Negeri 1 Tellulimpoe Kabupaten Sinjai." Dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Makassar (UNM). Jurnal Manajemen Siste.
- [8] Kusuma, Fitriani, Agus Setiawan, "Analisis dan Pengembangan Sistem Absensi Pegawai Berbasis Web dengan Laravel dan MySQL pada PT. ABC." SDLC Method. Jurnal Rekayasa Sistem, Vol. 7, No. 1., 2021. .
- [9] Otwell, Taylor, "Laravel adalah kerangka kerja PHP berbasis MVC (Model-View-Controller) yang dirancang untuk membuat pengembangan aplikasi web lebih mudah dan cepat." Dokumentasi Laravel., 2021. .
- [10] Purwanto, Dedi, Rina Suryani, "Pengembangan Sistem Absensi Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dan MySQL di Universitas XYZ." Rapid Application Development Method. Jurnal Teknologi Informasi, Vol. 6, No. 2., 2020. .
- [11] P. C. R. M. S. S. D. Pratiwi, "Pengembangan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Java Desktop di SMA Darul Kholil Bangkalan." Jurnal Ilmiah Edutic, Volume 4, No. 2, Bangkalan, , 2018. .
- [12] M. A. F. Ridho, "Implementasi Sistem Absensi Online Menggunakan Framework Laravel di SMK Negeri 1 Palu." Agile Method. Jurnal Sistem Informasi, Vol. 5, No. 3., 2019. .
- [13] Sebok, Marcia J., Vernon G. Vermat, et all., "Website adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam web server." Introduction to Web Development., 2018. .